

# BW TECHNOLOGIES

## GasAlertClip Extreme 2-jähriger Gasdetektor Gebrauchsanleitung

### Einführung

Der GasAlertClip Extreme Gasdetektor („der Detektor“) ist eine persönliche Schutzausrüstung, die eine Warnung ausgibt, wenn gefährliche Umgebungsgase die werkseitig festgelegten Alarmeinstellungen überschreiten. Der Detektor kann Gasalarmdaten speichern und übertragen. Das richtige Reagieren auf einen Alarm liegt in der Verantwortung des jeweiligen Bedieners.

Modelle mit internem Vibrationsalarm und Ereignisaufzeichnung	Überwachtes Gas
GA24XT-H	Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)
GA24XT-M	Kohlenmonoxid (CO)
GA24XT-S	Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )
GA24XT-X	Sauerstoff (O <sub>2</sub> )

### ⚠ Sicherheitsinformationen – bitte zuerst lesen

**Warnung:** Der Austausch von Komponenten kann die Eigensicherheit beeinträchtigen.

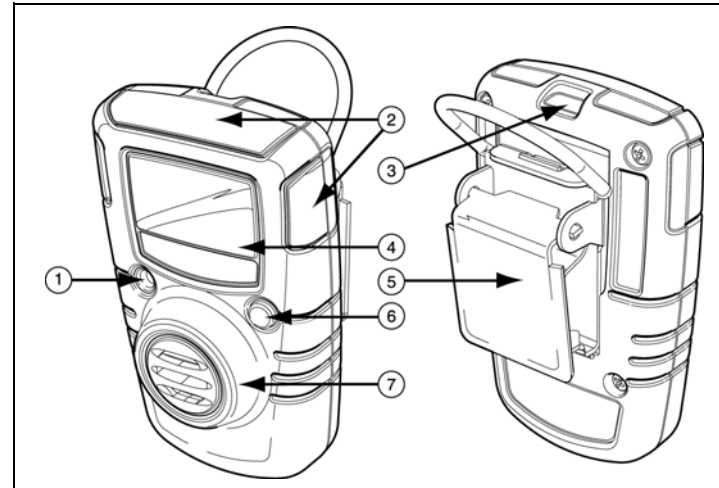
**Warnung:** Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die Stromversorgung trennen, um ein Entzünden brennbarer Atmosphären zu verhindern.

- ⇒ Den Detektor nicht nach dem auf der Packung abgedruckten Ablaufdatum aktivieren.
- ⇒ Dieses Produkt ist ein Gasdetektor, kein Messgerät.
- ⇒ Täglich vor dem Gebrauch einen manuellen Selbsttest durchführen.
- ⇒ Sicherstellen, dass die Sensoröffnung frei von Schmutz ist.
- ⇒ Sicherstellen, dass die Sensoröffnung nicht bedeckt ist.
- ⇒ Das Sensoransprechverhalten gegenüber Gas regelmäßig testen. Dazu den Detektor einer Zielgaskonzentration aussetzen, die oberhalb der LOW-Alarmeinstellung liegt. Prüfen, ob die akustischen und optischen Alarme tatsächlich aktiviert werden.
- ⇒ Den GasAlertClip Extreme O<sub>2</sub> periodisch kalibrieren.

### Hinweis:

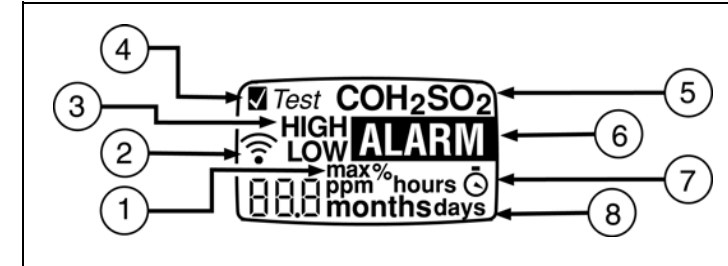
Dieses Gerät enthält eine Lithiumbatterie. Nicht im normalen Abfall entsorgen. Leere Batterien sind von einer qualifizierten Recyclingeinrichtung oder Sammelstelle für Sondermüll zu entsorgen.

### Komponenten des GasAlertClip Extreme



①	Akustischer Alarm
②	Optischer Alarm
③	Infrarotschnittstelle
④	LCD-Anzeige
⑤	Clip
⑥	Start-/Testtaste
⑦	Sensor und Sensoröffnung

### Anzeigefunktionen



①	Maximalkonzentration unter Alarm
②	Datenübertragung
③	HIGH- und LOW-Alarmeinstellungen
④	Selbstteststatus
⑤	Überwachtes Gas
③ ⑥	Alarmzustand
⑦ ⑧	Anzeige der verbleibenden Lebensdauer
① ⑧	Zeit seit Maximalkonzentration

### Drucktaste

Drucktaste	Beschreibung
○	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Aktivieren des Detektors ○ drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten.</li> <li>• Innerhalb von 24 Stunden nach Auslösen eines Gasalarms ○ drücken, um die Maximalkonzentration anzuzeigen.</li> <li>• Wenn <b>Test</b> angezeigt wird, ○ drücken und etwa 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Selbsttest zu aktivieren.</li> <li>• Zur Kalibrierung des GasAlertClip Extreme O<sub>2</sub> ○ drücken und etwa 3 Sekunden lang gedrückt halten.</li> <li>• Zur Anzeige der Alarmeinstellungen ○ drücken.</li> <li>• Zur Datenübertragung ○ drücken, während die Symbole Prn und  angezeigt werden.</li> </ul>

## Aktivieren des Detektors

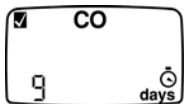
drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten.

*Hinweis: Wenn der Detektor aktiviert wurde, kann er nicht wieder deaktiviert werden.*

*Hinweis: Der Detektor spricht nach dem Selbsttest etwa 30 Sekunden lang nicht auf Umgebungsgase an.*

Der Detektor führt die Schritte 1 bis 5 aus. Prüfen, ob wirklich alle Schritte ausgeführt werden.

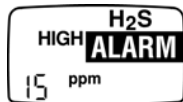
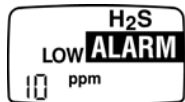
1. Der Detektor gibt einen Signalton aus, blinkt und vibriert ein Mal.
2. Der Detektor stellt die verbleibende Lebensdauer ein.



3. Alle LCD-Anzeigeelemente werden eingeblendet.



4. **Test** leuchtet auf, während die Funktion des Sensors und die Batterielebensdauer überprüft werden.
5. Die LOW- und HIGH-Alarmeinstellungen werden angezeigt.



## Erfolgreicher Selbsttest

- Der Detektor gibt einen kurzen Signalton aus und vibriert ein Mal.
- wird angezeigt.



- Zwanzig Stunden nach Durchführung des Selbsttests wird **Test** angezeigt.

## Fehlgeschlagener Selbsttest

- Der Detektor gibt fünf kurze Signaltöne aus.
- **Test** wird weiterhin angezeigt.

Den Selbsttest wiederholen. Falls der Selbsttest drei Mal hintereinander fehlschlägt, erlischt die Anzeige, und der Detektor wird sicherheitshalber abgeschaltet.

## Automatischer Batterietest

Die Batterie wird alle 2 Stunden automatisch getestet. Falls der Batterietest fehlschlägt, wird nach 30 Minuten ein weiterer automatischer Selbsttest gestartet. Falls der Selbsttest drei Mal hintereinander fehlschlägt, erlischt die Anzeige, und der Detektor wird sicherheitshalber abgeschaltet.

## Verbleibende Lebensdauer

Die verbleibende Lebensdauer zeigt an, wie lange der Detektor noch in Betrieb bleibt. Die Anzeige gibt diese Zeitspanne in Monaten, dann in Tagen und zuletzt in Stunden an. Der Detektor funktioniert noch bis maximal 8 Stunden nach Auftreten des Alarms für Ablauf der Betriebsdauer (siehe Abschnitt [Alarme](#)).  drücken, um den Detektor auszuschalten.

## Sicherheits-Abschaltmodus

Im Sicherheits-Abschaltmodus erlischt die Anzeige. Der Detektor gibt schnelle Ton-, Blink- und Vibrationssignale (2 Signale pro Sekunde) aus, bis die Batterie leer ist. Um den Detektor auszuschalten, bevor die Batterie leer ist,  drücken. Den BW Technologies-Händler kontaktieren.

Der Sicherheits-Abschaltmodus wird aktiviert, wenn:

- der Selbsttest drei Mal hintereinander fehlschlägt
- der automatische Batterietest drei Mal hintereinander fehlschlägt
- der Detektor nicht innerhalb von 8 Stunden nach Auftreten des Alarms für Ablauf der Betriebsdauer manuell ausgeschaltet wird.

## Gasalarmeinstellungen

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der werkseitigen Alarmeinstellungen.




Modell	LOW-Alarmeinstellung	HIGH-Alarmeinstellung
GasAlertClip Extreme O <sub>2</sub>	19,5 %	23,5 %
GasAlertClip Extreme CO	35 ppm	200 ppm
GasAlertClip Extreme H <sub>2</sub> S	10 ppm	15 ppm
GasAlertClip Extreme SO <sub>2</sub>	5 ppm	10 ppm

*Hinweis: Kann mit benutzerdefinierten Alarmeinstellungen versehen werden.*

## Gasalarmeinstellungen anzeigen

drücken, um die Alarmeinstellungen anzuzeigen.

## Alarme

Anzeige	Akustischer Alarm	Optischer Alarm	Vibrationsalarm
<b>LOW-Alarm</b> 	Langsame akustische Signale (1 Signal pro Sekunde)	Langsame Blinksignale (1 Signal pro Sekunde)	Langsame Vibration (1 Signal pro Sekunde)
<b>HIGH-Alarm</b> 	Schnelle akustische Signale (2 Signale pro Sekunde)	Schnelle Blinksignale (2 Signale pro Sekunde)	Schnelle Vibration (2 Signale pro Sekunde)
<b>Alarm für Ablauf der Betriebsdauer</b> 	Langsame akustische Signale (8 Signale pro Minute)	Langsame Blinksignale (8 Signale pro Minute)	Langsame Vibration (8 Signale pro Minute)

*Hinweis: Der Gasalarm wird automatisch deaktiviert, wenn die Gaskonzentration in den Bereich unterhalb der LOW-Alarmeinstellung sinkt.*

*Hinweis: Die Lebensdauer der Batterie nimmt im Alarmzustand sehr schnell ab.*

*Hinweis: Der Alarm bei Ablauf der Betriebsdauer tritt auf, wenn die verbleibende Lebenszeit den Wert 0 erreicht.*

## Maximale Gaskonzentration

Der Detektor zeichnet die maximale Gaskonzentration im Alarmzustand auf und berechnet die Stunden seit dem Auftreten der Maximalkonzentration.

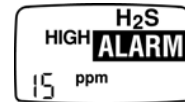
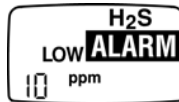
Für jede weitere über der aktuellen Maximalkonzentration liegenden Konzentrationsstufe setzt der Detektor die maximale Gaskonzentration auf die neue Stufe und die Stunden auf Null zurück. Nach 24 Stunden mit einer Gaskonzentration im zulässigen Bereich setzt der Detektor beide Werte auf Null zurück.

### Anzeige der maximalen Gaskonzentration

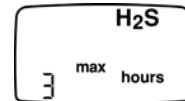
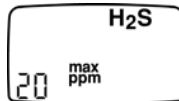
Innerhalb von 24 Stunden nach dem Auslösen eines Gasalarms  drücken.

Der Detektor zeigt folgendes an:

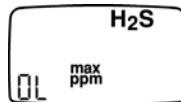
1. LOW- und HIGH-Alarmeinstellungen



2. maximale Gaskonzentration sowie die Stunden seit dem Auftreten der Konzentration

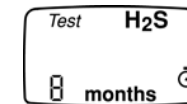


Für Konzentrationen oberhalb des Messbereichs erscheint **OL** in der Anzeige.



## Durchführen eines Selbsttests

Wenn ein Selbsttest erforderlich ist, erscheint **Test** in der Anzeige.



Der Selbsttest wird vor jeder anderen Funktion aktiviert, wenn  gedrückt und **Test** angezeigt wird. Der Selbsttest muss in einer zielgasfreien Atmosphäre durchgeführt werden.

*Hinweis: Der Detektor spricht nach Abschluss des Selbsttests etwa 30 Sekunden lang nicht auf Umgebungsgase an.*

Zur Durchführung eines Selbsttests  drücken und etwa 1 Sekunde lang gedrückt halten.

1. Der Detektor gibt einen Signalton aus, blinkt und vibriert ein Mal.
2. Alle LCD-Anzeigeelemente werden eingeleuchtet.
3. **Test** leuchtet auf, während die Funktion des Sensors und die Batterielebensdauer überprüft werden.
4. Die LOW- und HIGH-Alarmeinstellungen werden angezeigt.
5. Falls innerhalb der letzten 24 Stunden ein Alarm aufgetreten ist, werden die maximale Gaskonzentration und die Stunden seit deren Auftreten angezeigt.
6. Dann blinken die Symbole **Prn** und .

*Hinweis: Durch Drücken auf , während  angezeigt wird, werden die Schritte 1 bis 3 übersprungen.*

Mithilfe der Informationen in den Abschnitten [Erfolgreicher Selbsttest](#) und [Fehlgeschlagener Selbsttest](#) kann festgestellt werden, ob der Selbsttest erfolgreich war.

## Kalibrieren des Sauerstoffdetektors

Der GasAlertClip Extreme O<sub>2</sub> verwendet Sauerstoff in der Umgebungsluft zur Selbstkalibrierung. Den Detektor **nur** in einer normalen Atmosphäre (ungefähr 20,9% O<sub>2</sub>) kalibrieren.

Den GasAlertClip Extreme O<sub>2</sub> folgendermaßen kalibrieren:

1.  drücken und etwa 3 Sekunden lang gedrückt halten.
2. Der Detektor gibt einen Signalton aus, blinkt ein Mal und zeigt Folgendes an:






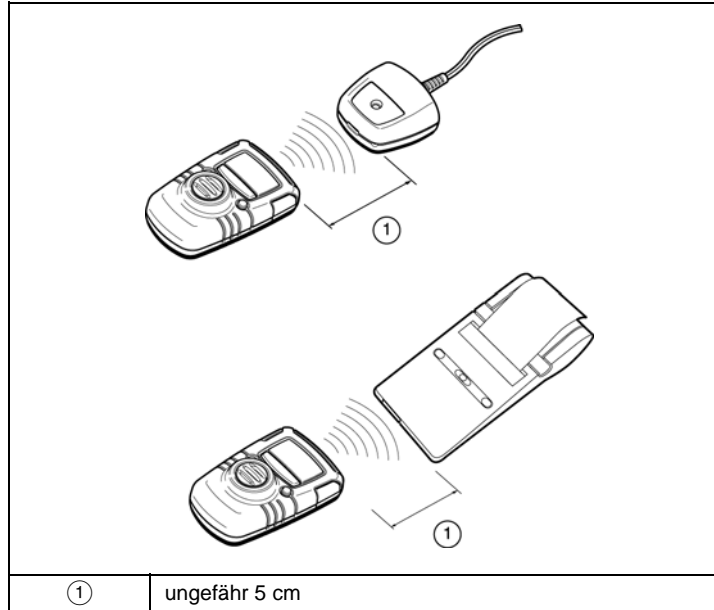
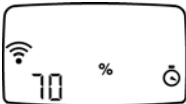
Eine Vibration und ein langes Tonsignal weisen auf eine erfolgreiche Kalibrierung hin. Falls das Tonsignal auch nach einem zweiten Kalibrierversuch nicht ertönt, den BW Technologies-Händler kontaktieren.

## Übertragung von Gasereignisdaten

Der Detektor zeichnet die letzten 10 Gasalarmereignisse auf. Zu den aufgezeichneten Daten gehören: Seriennummer, verbleibende Lebensdauer, ausgeführte Selbsttests, Gesamtzahl und -dauer aller aufgetretenen Ereignisse, Gastyp und Alarmstufe (ppm oder %), seit dem Auftreten des Alarms verstrichene Zeit (in Tagen, Stunden und Minuten), Dauer des Alarms (in Minuten und Sekunden).

Zum Senden der Daten an ein anderes Gerät folgendermaßen vorgehen:

1. Empfangsgerät einschalten, Detektor und das Gerät wie in der folgenden Abbildung gezeigt positionieren.
2.  auf dem Detektor drücken.
3. **Prn** und  blinken dann. Innerhalb von 5 Sekunden auf  drücken, um die Übertragung zu starten.
4. Während der Übertragung erscheint , und  blinkt. Ein Countdown zeigt den noch zu übertragenden Datenanteil in Prozent an.



① ungefähr 5 cm

Die folgende Abbildung ist ein Beispielausdruck von einem Handheld-Infrarotdrucker (GPR-PRINTER).

BW Technologies

GasAlertClip Eventlog

S/N: H303-H045792

Date: .....

Time: .....

User: .....

.....

Life remaining:

24 months

Self tests:

2

Total events/duration:

1 / < 1 min.

Peak exposure:

25 ppm H<sub>2</sub>S

Time since alarm began:

3 mins

Alarm duration:

8 secs

## Zubehör

### Testkappe: **GA-TC-1**

Die Testkappe wird beim Prüfen der Detektorreaktion auf das Zielgas über dem Sensor angebracht.

### Handheld-Infrarotdrucker **GPR-PRINTER**

Der Drucker empfängt und druckt gespeicherte Gasalarmdaten.

### Automatische Teststation: **GA-TS02**

Die Teststation ist für den automatischen Test des Gasansprechverhaltens konzipiert.

### Infrarot-USB-Adapter **GA-USB1**

Der Adapter empfängt gespeicherte Gasalarmdaten und überträgt diese an einen PC.

### IR DataLink: **GA-USB2**

### Halsriemen mit Sicherheitsverschluss **GA-NS-1**



### Alligator-Clip (nicht leitend): **GA-AG-1**

### Clip für Schutzhelm: **GA-HC-1**

Zur Verwendung mit Alligator-Clips GA-AG-1 und GA-AG-2.

### Gürtelclip: **GA-CL-1**

## Allgemeine Spezifikationen

<b>Lagerdauer</b>	1 Jahr vor der Aktivierung
<b>Gewicht</b>	76 g
<b>Geräteabmessungen</b>	28 x 50 x 81 mm
<b>Betriebstemperatur</b>	H <sub>2</sub> S: -40 bis +50° C CO: -30 bis +50° C SO <sub>2</sub> : -30 bis +50° C O <sub>2</sub> : -20 bis +50° C  Interne Vibrationsoption funktioniert bis: -15° C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	5 % bis 95 % RH (nicht kondensierend)
<b>Akustischer Alarm</b>	≈ 95 dB in 30 cm Entfernung
<b>Optischer Alarm</b>	Blinkender, weitwinkliger optischer Alarm mit 4 roten LEDs und Alarm-LCD-Anzeige
<b>Anzeige</b>	Flüssigkristallanzeige (LCD)
<b>Sensortyp</b>	Elektrochemische Zellen
<b>Detektionsart</b>	Sofortiger Alarm
<b>Batterie</b>	Lithium, nicht auswechselbar
<b>Zulassungen und Zertifizierungen</b>	Von UL gemäß amerikanischer und kanadischer Standards als eigensicher für Klasse I, Division 1, Gruppe A, B, C, D und Klasse I, Zone 0, Gruppe IIC klassifiziert.  ATEX: CE 0539  II 2 G EEx ia IIC T4 DEMKO 03 ATEX 0321968 ATEX: CE 0539  II 1 G EEx ia IIB T4 DEMKO 03 ATEX 0321968 IECEX CE: Konformität für Europa ABS Typenzulassung VA-348-169-X
<b>Eindringenschutz</b>	IP 66/IP 67
<b>EMV/RFI</b>	Übereinstimmung mit EMV-Richtlinien 89/336/EWG

## Sicherheitsdaten

<b>Maximale Betriebsdauer</b>	2 Jahre ab Aktivierung bei 3 bis 5 Minuten Alarmzustand täglich
<b>Messbereich</b>	H <sub>2</sub> S: 0 bis 100 ppm CO: 0 bis 300 ppm O <sub>2</sub> : 0 bis 30 Vol. % SO <sub>2</sub> : 0 bis 100 ppm
<b>Alarmeinstellungen</b>	Instant Low und Instant High
<b>Kalibrierung</b>	H <sub>2</sub> S, CO, SO <sub>2</sub> : Nicht erforderlich O <sub>2</sub> : Selbstkalibrierung

*Hinweis: Dieses Produkt wurde für den Einsatz von Atmosphären mit nicht mehr als 21 Vol. % O<sub>2</sub> klassifiziert.*

## Spezifikationen der Datenaufzeichnung

<b>Anzahl der aufgezeichneten Ereignisse</b>	Bis zu 10 aufgetretene Ereignisse
<b>Datenübertragungsmethode</b>	Über IR zum Thermodrucker oder über IR-USB-Adapter zum lokalen PC (nur für Standardspeicherorte)
<b>Übertragene Informationen</b>	Seriennummer Verbleibende Lebensdauer Ausgeführte Selbsttests Gesamtzahl und -dauer aller aufgetretenen Ereignisse  Für die letzten 10 Alarmereignisse: Gastyp und Alarmstufe (in ppm oder %) Seit Auftreten des Alarms verstrichene Zeit in Tagen, Stunden und Minuten Dauer des Alarms in Minuten und Sekunden
<b>Datenübertragungszeit</b>	45 Sekunden plus 10 Sekunden pro Eintrag

## Kontakt mit BW Technologies

Unter folgenden Telefonnummern können Sie Kontakt mit BW Technologies aufnehmen:

1-888-749-8878 USA	1-800-663-4164 Kanada
+44 (0) 1869-233004 Europa	+971-4-8871766 Naher Osten
+852-2974-1783 China	+61-7-3393-6437 Australien
+1-403-248-9226 Andere Länder	

Besuchen Sie die Webseite von BW Technologies unter:

[www.gasmonitors.com](http://www.gasmonitors.com)

### Hauptsitz

BW Technologies Ltd.  
2840 - 2 Ave. SE  
Calgary, Alberta  
Canada T2A 7X9

### USA

BW Technologies Inc.  
3279 West Pioneer Parkway  
Arlington, Texas  
USA 76013

### Europa

BW Europe Ltd.  
101 Heyford Park  
Upper Heyford, Oxfordshire  
UK OX25 5HA

## Garantie

### EINGESCHRÄNKTE GARANTIE UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

BW Technologies Ltd. (BW) gewährleistet, dass dieses Produkt bei normalem Gebrauch und Service für die Dauer von 2 Jahren ab dem Datum der Aktivierung frei von Material- und Fertigungsdefekten ist. Diese Gewährleistung ist nur gültig, wenn der Detektor vor dem angegebenen Ablaufdatum aktiviert worden ist. Diese Gewährleistung erstreckt sich ausschließlich auf den Verkauf neuer und ungebrauchter Produkte an den Erstkäufer. Die Gewährleistungspflicht von BW beschränkt sich nach Ermessen von BW auf Rückvergütung des Kaufpreises oder Reparatur oder Ersatz eines defekten Produkts, das innerhalb der Garantiefrist an ein von BW autorisiertes Servicezentrum eingesandt wird. In keinem Fall überschreitet die Haftung von BW im Rahmen dieser Gewährleistung den Kaufpreis, den der Käufer für das Produkt bezahlt hat.

Nicht unter die Garantiebedingungen fallen:

- Sicherungen, Einwegbatterien oder routinemäßiger Ersatz von Teilen auf Grund von normaler Abnutzung des Produkts;
- alle Produkte, die nach Ermessen von BW unsachgemäß verwendet, verändert, vernachlässigt oder zufällig oder durch abnormale Betriebsbedingungen, Handhabung oder Nutzung beschädigt wurden;
- Schäden oder Defekte, die auf eine Reparatur des Produkts zurückzuführen sind, die von einer anderen Person als dem autorisierten Händler durchgeführt wurde, oder den Einbau nicht genehmigter Teile in das Produkt.

Die in dieser Gewährleistung festgelegte Haftung setzt folgende Bedingungen voraus:

- ordnungsgemäße Lagerung, Installation, Kalibrierung, Verwendung, Wartung und Einhaltung der Anweisungen des Produkthandbuchs und aller anderen zutreffenden Empfehlungen seitens BW;
- unverzügliche Benachrichtigung von BW durch den Käufer über etwaige Defekte und bei Bedarf unverzügliche Bereitstellung des Produkts zur Fehlerbehebung; keine Rücksendung von Produkten an BW, bevor der Käufer Versandanweisungen von BW erhalten hat; und
- das Recht von BW, vom Käufer die Bereitstellung eines Kaufnachweises zu fordern (z. B. Originalrechnung, Verkaufsurkunde oder Packzettel), anhand dessen festgestellt werden kann, dass sich das Produkt innerhalb des Garantiezeitraums befindet.

**DER KÄUFER STIMMT ZU, DASS DIESE GEWÄHRLEISTUNG DEN EINZIGEN UND ALLEINIGEN RECHTSANSPRUCH AUF SCHADENERSATZ DES KÄUFERS DARSTELLT UND AUSSCHLIESSLICH UND AN STELLE ALLER ANDEREN VERTRAGLICHEN ODER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN, EINSCHLIESSLICH - JEDOCH NICHT DARAUF BESCHRÄNKT - DER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GILT. BW ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SPEZIELLE, UNMITTELBARE, MITTELBARE, BEGLEIT- ODER FOLGESCHÄDEN ODER VERLUSTE, EINSCHLIESSLICH DES VERLUSTS VON DATEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB DIESE AUF VERLETZUNG DER GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHT, RECHTMÄSSIGE, UNRECHTMÄSSIGE ODER ANDERE HANDLUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.**

In einigen Ländern ist die Begrenzung einer gesetzlichen Gewährleistung sowie der Ausschluss oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden nicht zulässig, sodass die obengenannten Einschränkungen und Ausschlüsse möglicherweise nicht für jeden Käufer gelten. Sollte eine Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem zuständigen Gericht für unwirksam oder nicht durchsetzbar befunden werden, bleibt die Wirksamkeit oder Durchsetzbarkeit aller anderen Klauseln von einem solchen Urteil unberührt.

D5530/3 (Deutsch/German)

iERP: 116949

© 2003 BW Technologies Ltd.; alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in Kanada.